



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203068234 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201320059094. 0

(22) 申请日 2013. 02. 03

(73) 专利权人 高木深

地址 515000 广东省汕头市朝阳区和平镇沿江路 155 号 857 户

专利权人 潘燕霞

(72) 发明人 高木深 潘燕霞

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 17/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

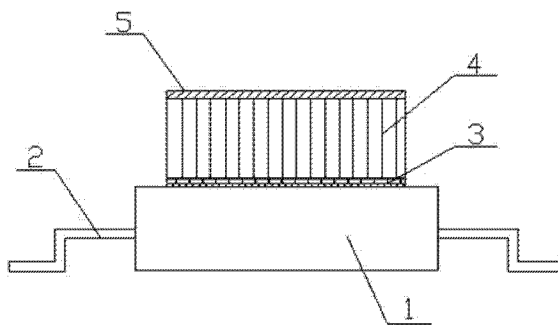
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有高透光散热性的 LED 灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有高透光散热性的 LED 灯具,包括灯罩,及与灯罩连接的用于固定灯罩的支架,及与灯罩固定连接的铝基板,及与铝基板固定连接的散热器,所述铝基板上、散热器内部设置有 LED 灯珠,所述散热器上端固定连接有亚克力板;本实用新型的散热器与铝基板通过焊接固定连接,使 LED 灯珠的热量直接通过散热器迅速散发,延长 LED 灯具的使用寿命,也可以增大 LED 灯具的功率;同时亚克力板的水平面高于 LED 灯珠的出光面,LED 灯珠的光线射进亚克力板内,使亚克力板发亮,这样会使 LED 灯具的发光面和 LED 灯珠一起亮起来,不会有暗圈。



1. 一种具有高透光散热性的 LED 灯具,其特征在于:包括灯罩,及与灯罩连接的用于固定灯罩的支架,及与灯罩固定连接的铝基板,及与铝基板固定连接的散热器,其特征在于:所述铝基板上、散热器内部设置有 LED 灯珠,所述散热器上端固定连接有亚克力板。

2. 根据权利要求 1 所述的具有高透光散热性的 LED 灯具,其特征在于:所述亚克力板的水平面高于所述 LED 灯珠的出光面。

3. 根据权利要求 2 所述的具有高透光散热性的 LED 灯具,其特征在于:所述亚克力板上设置有一个以上的通孔。

4. 根据权利要求 1 所述的具有高透光散热性的 LED 灯具,其特征在于:所述 LED 灯珠设置有一个以上。

5. 根据权利要求 1 所述的具有高透光散热性的 LED 灯具,其特征在于:所述散热器与所述铝基板通过焊接固定连接。

一种具有高透光散热性的 LED 灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有高透光散热性的 LED 灯具。

背景技术

[0002] LED 是一种固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光。LED 的心脏是一个半导体的晶片,晶片的一端附在一个支架上,一端是负极,另一端连接电源的正极,使整个晶片被环氧树脂封装起来。半导体晶片由两部分组成,一部分是 P 型半导体,在它里面空穴占主导地位,另一端是 N 型半导体,在这边主要是电子。但这两种半导体连接起来的时候,它们之间就形成了一个“P-N 结”。当电流通过导线作用于这个晶片的时候,电子就会推向 P 区,在 P 区里电子跟空穴复合,然而就会以光子的形式发出能量,这就是 LED 发光的原理。而光的波长决定光的颜色,是由形成 P-N 结材料决定的。

[0003] 然而,现有很多 LED 灯的透光效果不太好,如灯的发光面较暗等,还有现有 LED 灯散热器的散热效果也不是很好,以致影响 LED 灯的使用寿命。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种发光面较亮,没有暗圈,透光效果和散热效果好的 LED 灯具。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种具有高透光散热性的 LED 灯具,包括灯罩,及与灯罩连接的用于固定灯罩的支架,及与灯罩固定连接的铝基板,及与铝基板固定连接的散热器,所述铝基板上、散热器内部设置有 LED 灯珠,所述散热器上端固定连接亚克力板。

[0007] 作为优选的技术方案,所述亚克力板的水平面高于所述 LED 灯珠的出光面。

[0008] 作为优选的技术方案,所述亚克力板上设置有一个以上的通孔。

[0009] 作为优选的技术方案,所述 LED 灯珠设置有一个以上。

[0010] 作为优选的技术方案,所述散热器与所述铝基板通过焊接固定连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型的散热器与铝基板通过焊接固定连接,使 LED 灯珠的热量直接通过散热器迅速散发,延长 LED 灯具的使用寿命,也可以增大 LED 灯具的功率;同时亚克力板的水平面高于 LED 灯珠的出光面,LED 灯珠的光线射进亚克力板内,使亚克力板发亮,这样会使 LED 灯具的发光面和 LED 灯珠一起亮起来,不会有暗圈。

附图说明

[0013] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0014] 图 1 为本实用新型具有高透光散热性的 LED 灯具结构示意图。

具体实施方式

[0015] 请参阅图 1 所示,本实用新型的一种具有高透光散热性的 LED 灯具,包括灯罩 1,及与灯罩 1 连接的用于固定灯罩 1 的支架 2,及与灯罩 1 固定连接的铝基板 3,及与铝基板 3 固定连接的散热器 4,所述铝基板 3 上、散热器 4 内部设置有 LED 灯珠(未图示),所述散热器 4 上端固定连接有亚克力板 5。

[0016] 所述亚克力板 5 的水平面高于所述 LED 灯珠(未图示)的出光面。

[0017] 所述亚克力板 5 上设置有一个以上的通孔。

[0018] 所述 LED 灯珠(未图示)设置有一个以上。

[0019] 所述散热器 4 与所述铝基板 3 通过焊接固定连接。

[0020] 本实用新型的有益效果是：

[0021] 本实用新型的散热器与铝基板通过焊接固定连接,使 LED 灯珠的热量直接通过散热器迅速散发,延长 LED 灯具的使用寿命,也可以增大 LED 灯具的功率;同时亚克力板的水平面高于 LED 灯珠的出光面,LED 灯珠的光线射进亚克力板内,使亚克力板发亮,这样会使 LED 灯具的发光面和 LED 灯珠一起亮起来,不会有暗圈。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

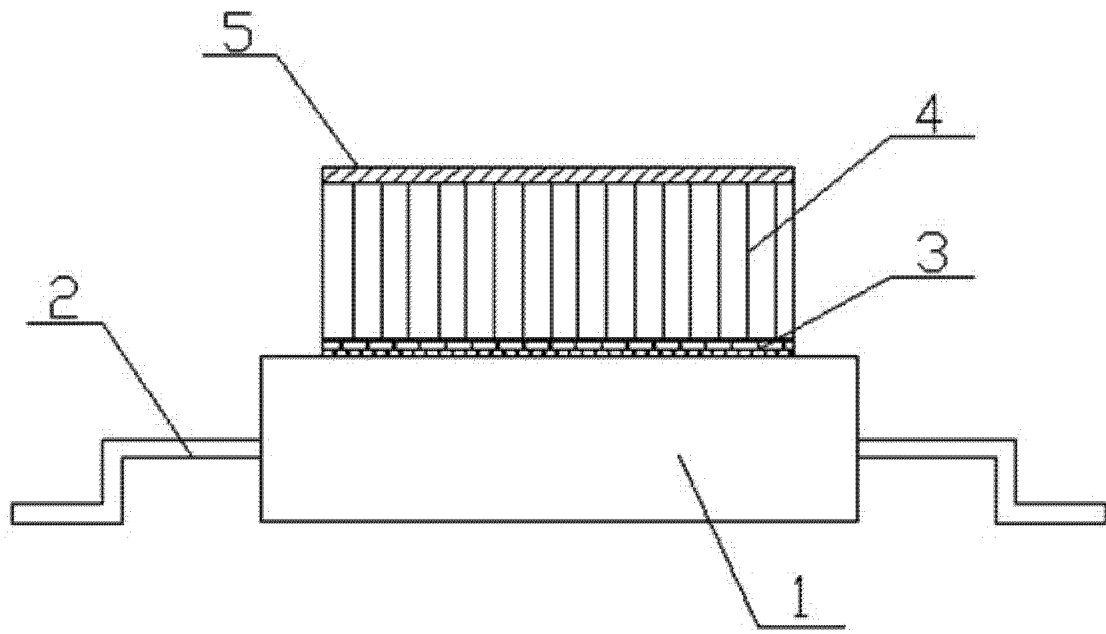


图 1